

**PENERAPAN MODEL *APTITUDE TREATMENT INTERACTION (ATI)*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK
(Studi Kuasi Eksperimen kepada Siswa Kelas X-I Jurusan Teknik Instalasi
Tenaga Listrik SMK Karya Bhakti PUSDIKPAL Cimahi
Tahun Ajaran 2019/2020)**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada program studi
Pendidikan Teknik Elektro



oleh

**Muhamad Zein Revolusi
E0451.1608203**

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2020**

Muhamad Zein Revolusi, 2020

***PENERAPAN MODEL APTITUDE TREATMENT INTERACTION (ATI) UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA PADA PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK (Studi Kuasi Eksperimen kepada
Siswa Kelas X-I Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Karya Bhakti PUSDIKPAL Cimahi
Tahun Ajaran 2019/2020)***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**PENERAPAN MODEL *APTITUDE TREATMENT INTERACTION (ATI)*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK
(Studi Kuasi Eksperimen kepada Siswa Kelas X-I Jurusan Teknik Instalasi
Tenaga Listrik SMK Karya Bhakti PUSDIKPAL Cimahi
Tahun Ajaran 2019/2020)**

oleh

Muhamad Zein Revolusi
NIM 1608203

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Teknik Elektro
pada Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

© Muhamad Zein Revolusi 2020
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2020

Hak cipta dilindungi Undang-Undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari pihak penulis.

Muhamad Zein Revolusi, 2020
***PENERAPAN MODEL APTITUDE TREATMENT INTERACTION (ATI) UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA PADA PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK (Studi Kuasi Eksperimen kepada
Siswa Kelas X-I Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Karya Bhakti PUSDIKPAL Cimahi
Tahun Ajaran 2019/2020)***
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PENGESAHAN

MUHAMAD ZEIN REVOLUSI
NIM 1608203

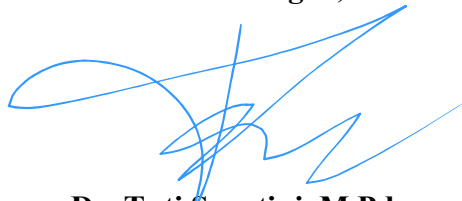
PENERAPAN MODEL *APTITUDE TREATMENT INTERACTION (ATI)*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK
(Studi Kuasi Eksperimen kepada Siswa Kelas X-I Jurusan Teknik Instalasi
Tenaga Listrik SMK Karya Bhakti PUSDIKPAL Cimahi
Tahun Ajaran 2019/2020)

disetujui dan disahkan oleh:



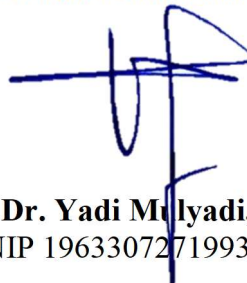
Dr. Jaja Kustija, M.Sc.
NIP 195912311985031022

Pembimbing II,



Dr. Tuti Suartini, M.Pd.
NIP 1963311211986032002

Mengetahui
Ketua Departemen Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas Pendidikan Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Indonesia,



Dr. Yadi Mulyadi, M.T.
NIP 1963307271993021001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Penerapan Model *Aptitude Treatment Interaction* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pekerjaan Dasar Elektromekanik (Studi Kuasi Eksperimen kepada Siswa Kelas X-I Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Karya Bhakti PUSDIKPAL Cimahi Tahun Ajaran 2019/2020)” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2020
Yang membuat pernyataan,

Muhamad Zein Revolusi
NIM 1608203

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam semoga terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, tabiin tabiatnya, serta kepada umatnya. Adapun judul skripsi yang penulis susun yaitu “Penerapan Model *Aptitude Treatment Interaction* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pekerjaan Dasar Elektromekanik (Studi Kuasi Eksperimen kepada Siswa Kelas X-I Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Karya Bhakti PUSDIKPAL Cimahi Tahun Ajaran 2019/2020)”.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam melakukan penyusunan skripsi ini, maka penulis memohon maaf apabila adanya kesalahan dan kekurangan yang terdapat pada tulisan yang telah disusun. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan tulisan ini. Dengan tulisan ini, penulis berharap dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, dan bagi pembaca umumnya.

Bandung, Agustus 2020

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah *RabbilAlamiin*, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan berkat, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penerapan Model *Aptitude Treatment Interaction* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pekerjaan Dasar Elektromekanik (Studi Kuasi Eksperimen kepada Siswa Kelas X-I Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Karya Bhakti PUSDIKPAL Cimahi Tahun Ajaran 2019/2020)” sesuai dengan waktu yang diharapkan. Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Teknik Elektro di Universitas Pendidikan Indonesia.

Segala upaya dan usaha telah dilakukan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Namun penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terwujud tanpa dukungan, bantuan, dan bimbingan untuk penulis. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang mendukung dan membantu dalam proses penyusunan skripsi ini, yaitu:

1. Allah SWT karena atas segala kuasa-nya semua ini bisa terjadi
2. Kedua orang tua penulis, yakni Bapak Edi Al Maulud dan Ibu Etin yang selalu memberikan banyak doa, dorongan, motivasi yang tiada henti, dan usaha kerja keras untuk membiayai penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. H. Yadi Mulyadi, M.T. selaku Ketua Departemen Pendidikan Teknik Elektro.
4. Bapak Dr. Jaja Kustija, M.Sc. selaku pembimbing ke 1, yang selalu memberikan arahan, dan memberikan solusi terbaik terhadap setiap permasalahan yang terjadi sampai terselesaikannya skripsi ini.
5. Ibu Dr. Tuti Suartini, M.Pd. selaku pembimbing ke 2, yang selalu memberikan arahan, dan memberikan solusi terbaik terhadap setiap permasalahan yang terjadi sampai terselesaikannya skripsi ini.

6. Bapak Didin Wahyudin Ph.D. selaku sekretaris Departemen Pendidikan Teknik Elektro (DPTE).
7. Seluruh dosen, dan staff-staff administrasi dan persuratan di Departemen Pendidikan Teknik Elektro (DPTE).
8. Kakak dan Adik penulis yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.
9. Tita Triyana Sepriyani yang selalu memberikan dukungan, dan telah berjuang bersama serta memotivasi satu sama lain sejak tugas akhir hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Pandhu Reksa selaku sahabat selama perkuliahan yang selalu memberikan dukungan, semangat dan motivasi.
11. Pentung, Azem, Ingkang, Filki, Gitok, dan Uung selaku sahabat perantauan yang selalu memberikan dukungan, semangat dan motivasi.
12. Teman-teman KOSAN KAMI dan Biatch Paradise yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.
13. HME dan BPO KM FPTK UPI sebagai tempat saya belajar organisasi yang telah memberi saya pengalaman-pengalaman berharga dalam hidup.
14. Teman-teman PTE A 2016 yang selalu memberikan dukungan, semangat dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas seluruh kebaikan dengan Ridho-Nya. Akhir kata, penulis memohon maaf atas segala kekurangan dalam penulisan dan penyajian skripsi ini, semoga dapat bermanfaat bagi kita semua. *Aamiin Ya Rabbal Alamin.*

Bandung, Agustus 2020

Muhamad Zein Revolus

**PENERAPAN MODEL *APTITUDE TREATMENT INTERACTION* (ATI)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK
(Studi Kuasi Eksperimen kepada Siswa Kelas X-I Jurusan Teknik Instalasi Tenaga
Listrik SMK Karya Bhakti PUSDIKPAL Cimahi
Tahun Ajaran 2019/2020)¹**

Muhamad Zein Revolusi²

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kemampuan pemahaman siswa yang kurang dalam mengenal macam-macam peralatan elektromekanik beserta fungsinya. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat peningkatan hasil belajar serta pemahaman dalam mata pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik sebelum dan sesudah menggunakan model Aptitude Treatment Interaction. Metode penelitian yang digunakan metode kuasi eksperimen terhadap 32 siswa kelas X-I SMK Karya Bhakti PUSDIKPAL Cimahi Tahun Ajaran 2019/2020. Penelitian ini menggunakan desain one group pre-test and post-test. Teknik yang digunakan yaitu teknik tes, dengan instrument berupa soal tes pilihan ganda. Hasil penelitian ini adalah (1) hasil belajar siswa sebelum menggunakan model Aptitude Treatment Interaction, tergolong belum mampu rata-rata memperoleh nilai 65,63; (2) hasil belajar siswa setelah menggunakan model Aptitude Treatment Interaction, tergolong menjadi mampu rata-rata memperoleh nilai 80,78; (3) terdapat peningkatan pemahaman siswa dalam memahami materi yang disampaikan setelah menggunakan model Aptitude Treatment Interaction yaitu dari 65% menjadi 80%. (4) ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan model Aptitude Treatment Interaction, karena dari uji hipotesis (H_1) diterima atau (H_0) ditolak. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model Aptitude Treatment Interaction efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada Pekerjaan Dasar Elektromekanik kelas X-I SMK Karya Bhakti PUSDIKPAL Cimahi Tahun Ajaran 2019/2020.

Kata Kunci: Pekerjaan Dasar Elektromekanik, Model *Aptitude Treatment Interaction* (ATI)

¹Skripsi ini dibimbing oleh Dr. Jaja Kustija, M.Sc dan Dr. Tuti Suartini, M.Pd

²Mahasiswa Departemen Pendidikan Teknik Elektro FPTK UPI Angkatan 2016.

APTITUDE TREATMENT INTERACTION (ATI) MODEL TO IMPROVE STUDENT LEARNING OUTCOMES ON ELECTROMECHANICAL BASIC WORK

(Quasi Study Of Experiments to Class X-I Students Department of Electric Power Installation Engineering SMK Karya Bhakti PUSDIKPAL Cimahi School year 2019/2020)¹

Muhamad Zein Revolusi²

ABSTRACT

This research is backed by the ability to understand the students who are lacking in identifying the kinds of electromechanical equipment and their functions. The purpose of this research is to see an increase in learning outcomes and understanding in the subjects of electromechanical basic work before and after using the Aptitude Treatment Interaction model. The research method used for the experimental quasi method of 32 class students of X-I SMK Karya Bhakti PUSDIKPAL Cimahi school year 2019/2020. This research uses the design of one group pre-test and post-test. The technique used is the test technique, with the instrument in the form of multiple choice tests. The results of this study are (1) The student learning results before using the Aptitude Treatment Interaction model, classified as yet able to average obtain a value of 65.63; (2) Student learning results after using the Aptitude Treatment Interaction model, classified as being able to average obtained the value of 80.78; (3) There is an increased understanding of students in understanding the material presented after using the Aptitude Treatment Interaction model from 65% to 80%. (4) There is a significant difference between the students ' learning outcomes before and after using the Aptitude Treatment Interaction model, because from the hypothesis test (H1) received or (H0) was rejected. Based on the research, it can be concluded that the Aptitude Treatment Interaction model can effectively improve student learning outcomes on electromechanical basic work Class X-I SMK Karya Bhakti PUSDIKPAL Cimahi school year 2019/2020.

Keywords: *basic work of electromechanical, Model Aptitude Treatment Interaction (ATI)*

¹This minithesis is guided by Dr. Jaja Kustija, M.Sc and Dr. Tuti Suartini, M.Pd

²Student Department of Electrical Engineering Education FPTK UPI 2016.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR BAGAN.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah	3
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	3
1.2.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
1.5 Kerangka Penulisan	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kajian Teori	7
2.1.1 Model Pembelajaran.....	7
2.1.2 Kompetensi Pekerjaan Dasar Elektromekanik.....	14
2.1.3 Model <i>Aptitude Treatment Interaction (ATI)</i> Dalam Pekerjaan Dasar Elektromekanik	18
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan	20

2.3 Kerangka Berpikir.....	21
2.4 Hipotesis.....	22
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Desain Penelitian.....	24
3.2 Partisipan.....	25
3.3 Prosedur Penelitian.....	25
3.4 Teknik Mengumpulkan Data.....	27
3.5 Instrumen Penelitian.....	27
3.6 Analisis Data	28
3.6.1 Uji Sifat Data.....	29
3.6.2 Uji Hipotesis	31
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Hasil Penelitian	32
4.1.1 Hasil Belajar Siswa Sebelum Menggunakan Model Pembelajaran <i>Aptitude Treatment Interaction</i> (ATI)	32
4.1.2 Hasil Belajar Siswa Setelah Menggunakan Model Pembelajaran <i>Aptitude Treatment Interaction</i> (ATI)	36
4.1.3 Meningkatnya Hasil Belajar Siswa Setelah Menggunakan Model Pembelajaran <i>Aptitude Treatment Interaction</i> (ATI).....	40
4.1.4 Perbedaan yang Signifikan antara Hasil Belajar Siswa Kelas X-I Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Karya Bhakti Pusdikpal Cimahi Tahun Ajaran 2019/2020.....	41
4.1.4.1 Uji Sifat Data.....	42
4.1.4.2 Uji Hipotesis	43
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	44
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	49
5.1 Simpulan	49
5.2 Implikasi.....	50
5.3 Rekomendasi	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

Table 3. 1 Desain Penelitian.....	24
Table 3. 2 Partisipan.....	25
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Soal Sebelum dan Setelah	28
Tabel 3. 4 Kriteria Nilai berdasarkan KKM.....	28
Tabel 3. 5 Kriteria Penilaian Pekerjaan Dasar Elektromekanik.....	28
Tabel 3. 6 Format Penilaian Pretest dan Posttest Pembelajaran	29
Tabel 4. 1 Hasil Belajar Siswa Sebelum Menggunakan Model.....	31
Tabel 4. 2 Analisis Taraf Kesukaran Pretest.....	33
Tabel 4. 3 Hasil Belajar Siswa Setelah Menggunakan Model.....	35
Tabel 4. 4 Analisis Taraf Kesukaran Posttest.....	37
Tabel 4. 5 Analisis Hasil Pre-test dan Posttest.....	40
Tabel 4. 6 <i>Paired Sample Statistic</i>	41
Tabel 4. 7 <i>Paired Sample Test</i>	41
Tabel 4.8 Contoh nilai siswa yang meningkat setelah menggunakan model.....	44

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4. 1 Tingkat Pencapaian Materi Sebelum Menggunakan Model.....	32
Grafik 4. 2 Tingkat Pencapaian Materi Setelah Menggunakan Model.....	36
Grafik 4. 3 Persentase Tingkat Pencapaian Sebelum dan Setelah.....	39

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka Berpikir.....	22
Bagan 3. 1 Prosedur Penelitian	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Penelitian	52
Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	53
Lampiran 3 Silabus	54
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	59
Lampiran 5 Instrumen Penelitian	68
Lampiran 6 Dokumentasi Kegiatan Penelitian	75
Lampiran 7 Daftar Riwayat Hidup.....	77

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono (2011), *Model-Model Pembelajaran*, Jakarta: Gramedia Pustaka Jaya.
- Arsyad, A. (2005). *Metode Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, S. (2013). *Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Alfabeta: Bandung.
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Cronbach, L. J., & Snow, R. E. (1981). *Aptitu interactions*. New York: Irvington.
- Darmaningtyas (2009). *Pendidikan pada Masa dan Setelah Krisis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dazrulisa (2016) *Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) Dalam Meningkatkan Kreativitas dan Motivasi*” *Jurnal Pendidikan* Vol. III No. 2
- Dryden, G. dan Jeannette V., 2002. *Revolusi Cara Belajar (The Learning Revolution): Belajar Akan Efektif Kalau Anda Dalam Keadaan “Fun” Bagian I: Keajaiban Pikiran*. Penerjemah: Ahmad Baiquni. Bandung: Kaifa
- Eggen, P., & Kauchak, D. (2012). *Strategi dan model pembelajaran*. Jakarta: Indeks.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21: Kunci sukses implementasi kurikulum 2013*. Ghalia Indonesia.
- Hasanah, M., & Rahman, K. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team Game Tournament) dengan Metode Tutor Sebaya untuk Menuntaskan Hasil Belajar Siswa Pada Kelas X IPA 6 SMAN 2 Pamekasan. *Momentum: Physics Education Journal*, 66-82.
- Iskandarwassid, D. S. (2009). *Strategi Pembelajaran Bahasa Indonesia*.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2009). *Model-Model Pembelajaran*. Edisi Delapan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Komalasari, K. (2013). *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*, Bandung, PT. Rafika Aditama.

- Muhdhor (2019) *Penerapan Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Turunan Kelas XI-B SMA Al Azhar Surabaya*
- Mulyasa, E. (2006). Kurikulum yang disempurnakan. *Bandung: PT Remaja Rosdakarya*.
- Nofri, N. D., & Candra, O. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik Kelas X TITL SMK Muhammadiyah 1 Padang. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)*, 5(1), 7-12.
- Nurfitria, N. (2020). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Bidang Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMP Neg 4 Sendana Kabupaten Majene* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Putra, A. A. N. M., Renda, N. T., & Syahrudin, S. P. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran ATI (Aptitude Treatment Interaction) Berbantuan Peta Konsep terhadap Hasil Belajar IPA. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 2(1).
- Rusman, D., & Pd, M. (2012). Model-model pembelajaran. *Raja Grafindo, Jakarta*.
- Rohmah, K. (2019). Pengaruh Mdel Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Sistem Ekskresi Manusia Pada Siswa Kelas XI-B MA Bustanul Muta'allimin Kota Blitar.
- Syarifudin, U. (2005). Strategi Belajar Mengajar. *Pusat Penerbitan. Universitas Terbuka. Jakarta*.
- Sanjaya, W. (2010). Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan, cet. VII, *Jakarta: Prenada Media Group*.
- Sanjaya, W. (2006). *Pembelajaran dalam implementasi kurikulum berbasis kompetensi*. Kencana.
- Susanti, E. (2014). *Keefektifan model pembelajaran ATI untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas-VII materi segiempat*. Skripsi Universitas

- Sudjana, N. (2005). Metode statistika. *Bandung: Tarsito, 168*. Negeri Semarang: Tidak diterbitkan.
- Sugiyono. (2012). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Trianto, S. P., & Pd, M. (2007). Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek. *Jakarta: Prestasi Pustaka*.
- Uno, H. B., (2009). Profesi Keguruan, Problema, Solusi, dan Reformasi Pendidikan di Indonesia. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yannidah, N., Kurniawan, L., & Pos, J. J. K. (2013). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Aptitude Treatment Interaction pada Efektivitas Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Sidoarjo, 1(1)*, 1-12.
- Yamin, M. (2007). Profesionalisasi guru dan implementasi KTSP.
- Zein, M. (2016). Peran guru dalam pengembangan pembelajaran. *Inspiratif Pendidikan, 5(2)*, 274-285.